

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Di Sungai Banger Kota Pekalongan ditemukan 62 spesies diatom epipelik dengan 5 jenis di antaranya merupakan kelompok Centrales dan 57 jenis merupakan kelompok Pennales.

Komunitas diatom epipelik di Sungai Banger relatif stabil dan hal ini terlihat dari tingginya indeks keanekaragaman ( $H'$ ) yaitu berkisar antara 3,05 – 3,31 dengan indeks pemerataan ( $e$ ) antara 0,83 – 0,87.

Terdapat hubungan antara indeks keanekaragaman diatom epipelik dengan kualitas perairan dan jumlah total individu/gr diatom epipelik dengan kualitas perairan. *Gyrosigma kutzingii* dan *Fragilaria capucina* memiliki korelasi yang kuat dengan kecepatan arus, DO, dan  $SiO_2$  sedimen, *Nitzschia palea* dengan pH dan TSS, *Hantzschia amphioxys* dan *Nitzschia sigma* dengan  $SiO_2$  perairan, *Thalassiosira* sp dengan TDS, sedangkan *Gyrosigma kutzingii* dan *Pinnularia viridis* dengan Cr perairan.

#### B. Saran

Untuk menambah pijakan yang lebih kuat lagi tentang hubungan indeks kemelimpahan relatif dan indeks keanekaragaman diatom dengan kualitas perairan maka perlu ditambah jumlah stasiun ke arah hulu.